

رول نمبر: _____

دستخط امیدوار: _____

0922 (922) دارالحکومت: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کیجئے۔

سیکندری پارٹ 1 سیشن 2018-2019 to 2021-22 کل نمبر 12

PAPER CODE 1481

وقت: 15 منٹ

کیمسٹری (معروضی)

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جو اپنی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو بھریں گے۔ ہر درجے کے ایک سے زیادہ دائروں کو بھرنے یا گت کرنے کی صورت میں مذکور جواب غلط تصور ہوگا۔ جو اپنی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE کے مطابق دائرے بھرنے پر کریں۔ غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک دیکھو اور پاسفید قلم کا استعمال ممنوع ہے۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice, which you think, is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
ان آرگینک کیمسٹری In organic Chemistry	آرگینک کیمسٹری Organic Chemistry	بائیو کیمسٹری Bio Chemistry	انڈسٹریل کیمسٹری Industrial Chemistry	The manufacturing of sulphuric acid is application of	1. صنعتی پیمانے پر سلفورک ایسڈ کی تیاری کس کے تحت آتی ہے؟
ہوا Air	آکسیجن Oxygen	پانی Water	شکر Sugar	Which one is the example of mixture?	2. کوئی ایک کچھ کی مثال ہے؟
تین Three	دو Two	ایک One	صفر Zero	Number of neutrons in deuterium 2_1H isotope is.	3. ڈیوٹیریم 2_1H آئسوٹوپ میں نیوٹرونز کی تعداد ہے۔
F	Ne	Be	Li	Which one element has the lowest atomic radius?	4. کونسا ایک ریلٹ سب سے کم ایٹمک ریڈیئس رکھتا ہے؟
ایکٹون میں Acetone	ایٹر میں Ether	بنزین میں Benzene	پانی میں Water	Polar covalent compounds easily dissolve in	5. قطب کوہلٹ مرکبات آسانی سے حل ہو جاتے ہیں؟
NH_3	H_2O	NH_4Cl	$NaCl$	Which of the following has a coordinate covalent bond?	6. درج ذیل میں سے کونسا کوآرڈینیٹ کوہلٹ بانڈ رکھتا ہے؟
C_6H_{14}	C_8H_{18}	C_9H_{20}	$C_{10}H_{22}$	Which one liquid evaporates rapidly?	7. کونسا ایک مائع زیادہ تیزی سے دھج میں تبدیل ہوتا ہے؟
$12.2^\circ C$	$13.2^\circ C$	$14.2^\circ C$	$15.2^\circ C$	Transition temperature of tin (Sn) is	8. ٹن (Sn) کا ٹرانزیشن ٹیمپریچر ہے۔
$NaCl$	$Ce_2(SO_4)_3$	Li_2SO_4	$NaNO_3$	Solubility of which one salt increases with the increase in temperature?	9. کس ایک سالٹ کی سولیوبیلٹی ٹیمپریچر کے بڑھنے سے بڑھتی ہے؟
O_2	Br_2	Zn	Cl_2	Which is an example of reducing agent?	10. کونسی ایک ریڈیوٹنگ ایجنٹ کی مثال ہے؟
بنزین Benzene	HCl	NaOH	CH_3COOH	Which one is a non electrolyte?	11. کونسا ایک نون الیکٹرولائٹ ہے؟
ٹرانزیشن ایلیمنٹس Transition elements	ہیلوجنز Halogens	نوبل گیسز Noble gases	میٹالائڈز Metalloids	Metals form ionic compounds with	12. میٹلز کس سے مل کر آئیونک مرکبات بناتے ہیں؟

رول نمبر: _____

دستخط امیدوار: _____

0922 (محکمات) دار تک: اس سوالیہ حصہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کیجئے۔

گروپ: دوسرا

سیکشن: 1

2018-20 to 2021-23

PAPER CODE 1482

کل نمبر: 12

وقت: 15 منٹ

کیمیستری (معروضی)

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جو اپنی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا انہیں سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کٹ کرنے کی صورت میں نہ کوہر جواب غلط تصور ہو گا۔ جو اپنی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ حصہ پر مطلوبہ PAPER CODE درج کیے اس کے مطابق دائرے پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریورس یا سفید قلمیڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice, which you think, is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
تراپورٹ کی کمی Lack of transport	آلودہ ہوا Polluted air	غذائیت کی کمی Malnutrition	بے روزگاری Unemployment	کیمیکیل انڈسٹری کی ترقی نے پیدا کی ہے۔ The development of chemical industry has generated.	1.
بائیو کیمیستری Biochemistry	ان آرگینک کیمیستری Inorganic Chemistry	انڈسٹریل کیمیستری Industrial Chemistry	فزیکل کیمیستری Physical Chemistry	تجارتی بنیاد پر کپاء ذرے بنانے کے طریقوں کا مطالعہ ہے۔ The study of manufacturing of chemical compounds on commercial base is	2.
رور فورڈ Rutherford	جے جے تھامسن J.J. Thomson	بوہر Bohr	ڈالٹن Dalton	تقریباً تمام الفا پارٹیکلز ذرے میں سے بغیر راستہ تبدیل کیے گزر گئے۔ یہ مشاہدہ کیا تھا؟ Almost all the particles passed through the foil undeflected. This observation was made by.	3.
ڈالٹن Dalton	مینڈلیف Mendeleev	نوی لینڈز New lands	ڈوبرینر Dobereiner	پیریمنٹس کے پیریاڈک ٹیبل کی پہلی شکل تخلیق کی؟ Creator of first version of Periodic table of elements	4.
7	5	2	1	کلورین ایٹم میں کتنے الیکٹرونز وولیمین شیل میں ہیں؟ Chlorine atom has electrons in the valence shell	5.
کوآرڈینیٹ Co-ordinate	میتالک Metallic	کوویلنٹ Covalent	آئیونک Ionic	کیمیکیل بانڈ جو دو ایٹمز کے باہمی اشتراک سے بنتا ہے، کھلاتا ہے۔ The chemical bond by mutual sharing of their valence shell electrons is called	6.
273	273	-100	100	کیلون سکیل میں لہر پھر $^{\circ}\text{C}$ سے شروع ہوتا ہے۔ The scale of temperature in Kelvin Scale starts from $^{\circ}\text{C}$?	7.
دبائش Density	دبائش Effusion	کمپریشن Compression	دبائش Diffusion	گیس مالیکیولز کا ایک باریک سوراخ سے کم پریشر والی جگہ کی طرف اخراج کھلاتا ہے۔ Escaping of gas molecules through a tiny hole in the space with lesser pressure is called	8.
ایکوکس Aqueous	الیکٹریسیٹی Electricity	شوگر Sugar	مکمل Compound	ایسا سلوشن جو کسی شے کو پانی میں حل کرنے سے وجود میں آئے کھلاتا ہے۔ A solution formed by dissolving a substance in water is called.	9.
سٹینز Stains	کروڈن Corrosion	الائے Alloy	پینٹ Paint	کسی میٹل کا ارد گرد کے کسی میڈیم کی وجہ سے کرڈ ہو جانے کا نام کھلاتا ہے۔ Slow and continuous eating away of a metal by the surrounding medium is called	10.
-1	-2	-3	-4	پراکسائیڈز میں آکسیجن کا آکسائیڈیشن نمبر ہے۔ The oxidation number of oxygen in peroxides is	11.
زینک Zinc	الومینیم Aluminium	کاپر Copper	آئرن Iron	سب سے زیادہ کثرت سے پائی جانے والی میٹل ہے۔ The most abundant metal is	12.

927-0922-70000 (1)

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
شوگر کا سلوشن Sugar solution	پینٹس Paints	جلی Jelly	چاک کا سلوشن Chalk solution	ٹنڈل ایفیکٹ کا مظاہرہ کرتا ہے۔ Tyndall effect is shown by:-	1-
ریڈاکس ری ایکشن Redox reaction	اسامی خرابی کا تیز Acid base reaction	نیوٹرلائزیشن Neutralization	تجزیل Decomposition	ہائیڈروجن اور آکسیجن سے پانی کے بننے کا عمل ہے۔ Formation of water from hydrogen and oxygen is:-	2
سفید White	سنہری پیلا Golden Yellow	سرخ یاکی Brick red	بنفشی Violet	سوریم کے شعلے کا رنگ ہوتا ہے۔ Colour of flame of sodium is:-	3
1.66×10^{-27} کلو گرام 1.66×10^{-27} kg	1.66×10^{-27} کلو گرام 1.66×10^{-27} kg	1.66×10^{-27} کلو گرام 1.66×10^{-27} kg	1.66×10^{-27} کلو گرام 1.66×10^{-27} kg	ایک amu (ایٹامک ماس یونٹ) برابر ہے۔ One amu (atomic mass unit) is equivalent to:-	4
M Shell	L Shell	N Shell	O Shell	درج ذیل میں سے کون سا شیل تین سب شیلز پر مشتمل ہے؟ Which one of the following shell consists of three subshells?	5
نارمل پیریڈز Normal periods	دیرینہ لوگ پیریڈز Very long periods	لوگ پیریڈز Long periods	بھارت پیریڈز Short periods	6th and 7th period of long form of periodic table are called:-	6
$+698 \text{ kJmol}^{-1}$	$+696 \text{ kJmol}^{-1}$	$+498 \text{ kJmol}^{-1}$	$+496 \text{ kJmol}^{-1}$	سوریم ایٹم کی پہلی آئنائزیشن انرجی ہے۔ First ionization energy of sodium atom is:-	7
چار الیکٹرونز Four electrons	تین الیکٹرونز Three electrons	دو الیکٹرونز Two electrons	ایک الیکٹرون One electron	کوویلنٹ مالیکولز میں سوچو ہائیڈروجن مولی کتا ہے۔ A bond pair in covalent molecules usually has:-	8
5	4	3	2	C_2H_2 کا مالیکول کتنے ہائیڈروجن پر مشتمل ہوتا ہے؟ How many covalent bonds does C_2H_2 molecule have?	9
شیشہ Glass	ربر Rubber	پلاسٹک Plastic	ہیرا Diamond	ان میں سے کون سا کرسٹالائن ٹھوس ہے؟ Which one of the following is crystalline solid?	10
ٹھوس میں ٹھوس gas in solid	ٹھوس میں گیس Solid in gas	مالع میں گیس gas in liquid	گیس میں مالع liquid in gas	دھند سلوشن کی مثال ہے۔ Mist is an example of solution:-	11
+8	+5	+6	+7	KClO_3 میں کلورین کا آکسائیڈیشن نمبر ہے۔ The oxidation number of chlorine in KClO_3 is:-	12

Ans. (Sr.A.19-GII):1b,2d,3c,4b,5d,6c,7a,8b,9d,10a,11a,12c

یکٹری پارت (I)
کل نمبر 48

(2018-17 تا 2018-20)

0919 (جماعت نمبر)
کیمسٹری (انشائیہ)
دلت: 1.45 گھنٹے

Part

اول

2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$

- (i) ہائیڈروکسائیڈ کی تعریف کریں۔
(ii) ایٹم نمبر اور ماس نمبر کی تعریفیں لکھیں۔
(iii) ایٹم اور آئن کی تعریف تحریر کریں۔
(iv) U-235 کس مقصد کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟
(v) رور فورڈ کے ایٹم ماڈل کے نقائص کیا ہیں؟
(vi) الیکٹران الپٹنی اور الیکٹرو نیگٹوٹیٹی میں فرق بیان کریں۔
(vii) حرارت میں آئونائزیشن انرجی کا رجحان کیا ہے؟ وجہ بیان کریں۔
(viii) میندلیف کے ہر ایک لاء اور جدید ہر ایک لاء میں کیا فرق ہے؟

3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$

- (i) برف پانی پر کیوں تیرتی ہے؟
(ii) ایک کوویلنٹ بانڈ پولر کیوں بن جاتا ہے؟
(iii) آئیونک کپاڈیٹی کی کوئی سی دو خصوصیات بیان کریں۔
(iv) مائع کی نسبت گیسز کی کمپریسیبلٹی کم کیوں ہوتی ہے؟
(v) ایلوٹروپی کو مثال دیکر بیان کریں۔
(vi) $v/m\%$ سے کیا مراد ہے؟
(vii) آپ کس طرح ثابت کریں گے کہ دیہا گیا سلوشن کولائیڈل ہے یا نہیں؟
(viii) "Like dissolves like" کا کیا مطلب ہے؟ مثال دیں۔

4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$

- (i) طاقتور اور کم طاقتور الکترولائٹ میں فرق واضح کیجئے۔
(ii) گیلوانک خلیے میں کاتھوڈ اور اینوڈ کی شناخت کریں۔
(iii) آئرن کی ٹھوس کی گیلوانائزیشن کیسے کی جاتی ہے؟
(iv) پانی کی الیکٹرو لائٹز میں کیتھوڈ اور اینوڈ پر ہونے والے رد عمل لکھیں۔
(v) سوڈیم کی نسبت میگنیشیم کیوں زیادہ سخت ہے؟
(vi) الکالائن ارضی فلزوں کی آئونائزیشن انرجی الگن فلزوں سے کیوں زیادہ ہے؟
(vii) میگنیشیم کی نسبت سوڈیم کی آئونائزیشن انرجی کم کیوں ہے؟
(viii) کلورین کے سوڈیم ہائیڈرو آکسائیڈ کے گرم اور ٹھنڈے ایکوین سلوشن کے ساتھ کیمیکل رد ایکشن تحریر کیجئے۔

Part

II

Note: Attempt any two questions.

9x2=18

- نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔
5- (a) بور کے ایٹم ماڈل کے کوئی سے پانچ مفروضے لکھیں۔
(b) مالیکیول اور مالیکیولر آئن میں کوئی سے چار فرق لکھیں۔
6- (a) آئیونک بانڈ کی تعریف کیجئے اور آئیونک کپاڈیٹی کی چار خصوصیات بیان کریں۔
(b) ایٹمز کی تعریف کیجئے اور اس پر کوئی سے تین فیکٹرز کا اثر بیان کیجئے۔
7- (a) الیکٹرو پلٹنگ کی تعریف کیجئے اور کروم کی الیکٹرو پلٹنگ کی تفصیل سے وضاحت کیجئے۔
(b) سلوشن کی کوئی سی چار خصوصیات لکھیں۔
8- Write down any five postulates of Bohr's atomic Model?
9- Write down any four differences between molecule and molecular ion?
10- Define ionic bond and also write the four properties of ionic Compounds.
11- Define diffusion and describe the effect of any three factors on it.
12- Define electroplating. Explain Electroplating of chromium in detail.
13- Give any four characteristics of a Solution.

نوٹ:- ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جو جواب آپ کا صحیح جواب ہے اس کے دائرے میں سے ایک دائرہ بھر کر لیں۔ دو یا زائد دائرے بھرنا یا کسی ایک سے زائد دائرے بھرنا صحیح جواب نہیں ہے۔
PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے بھر کر لیں۔ غلطی کی صورت میں تمام نمرہ داری خراب ہوگی۔ ایک دیکھو۔ پاسنگ ٹیکسٹ کا استعمال منع ہے۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly. otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

Q-1	QUESTIONS	(A)	(B)	(C)	(D)
1	انکس سولوشن کی مثال ہے۔ Example of Aqueous solution is	بنزین Benzene	پٹرول Petrol	ایٹر Ether	پانی میں شکر Sugar in Water
2	درج ذیل میں سے اسٹینلس سٹیل کا کچر ہے۔ Which of the following is the mixture of Stainless Steel	Co + Ni + Cr	Co + Cr + Fe	Ni + Cr + Fe	2n + Cr + Fe
3	درج ذیل میں سے ہماری مٹی ہے Which of the following metal is heaviest?	وسمیم Osmium	پلیٹینم Platinum	یورینیم Uranium	سیزیئم Cesium
4	ایلیئم سلفیٹ کا فارمولا ہے۔ The formula of Aluminium Sulphate is.	$Al_2(SO_4)_3$	Al_2SO_4	$Al(SO_4)_3$	$Al_3(SO_4)_3$
5	آئسوٹوپ C-12 کی مقدار میں پایا جاتا ہے؟ The isotope C-12 is present in abundance of	89.7 %	98.9 %	97.6 %	96.9 %
6	d- بلاک ایلیمنٹس کو نام دیا جاتا ہے۔ d-block elements are also named as	آلکی میٹلز Alkali Metals	ہالوجنز Halogens	ٹرانزیشن میٹلز Transition Metals	آلکالین اর্থ میٹلز Alkaline Earth Metals
7	ایٹم کی طرف سے دی جانے والی توانائی کی مقدار کو کہتے ہیں۔ The amount of energy given out when an electron is added to an atom is called.	لیٹس انرجی Lattice Energy	آئنائزیشن انرجی Ionization Energy	الیکٹرون نیگٹیویٹی Electronegativity	الیکٹرون آفینٹیٹی Electron affinity
8	تین کوویلنٹ بانڈ کی مثال ہے۔ The example of Triple covalent bond is.	N_2	H_2	O_2	HCl
9	ایٹمز ایک دوسرے کے ساتھ ردی ایکٹ کرتے ہیں کیونکہ Atoms react with each other because	انہیں ایک دوسرے کو attracted to each other	انہیں مستحکم بنانے کی ضرورت ہے They want to attain stability	انہیں الیکٹرون کی کمی ہے They are short of electrons	انہیں پھیلنے کی ضرورت ہے They want to disperse
10	سولے کی ڈینسٹی ہے۔ The Density of gold is	2.70 g/cm^3	7.86 g/cm^3	19.3 g/cm^3	4.88 g/cm^3
11	مولیرٹی سولوشن کے سولوشن کی وہ تعداد ہے جو 1 لیٹر میں Molarity is the number of moles of solute dissolved in.	1 Kg of Solution	100 g of Solvent	1dm ³ of Solvent	1dm ³ of Solution
12	H_2SO_4 میں سولفر کا آکسائیڈیشن نمبر ہے۔ The oxidation number of Sulphur in H_2SO_4 is	+4	+2	+7	+6

یکٹری پارت (I)
کل نمبر 48

(2015-16 to 2018-2019)
(دوسرا گروپ)

0919 (جماعت نمبر)

کیمسٹری (انٹرمیڈیٹ)

دقت: 1.45 گھنٹے

2۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$

- (i) ریلیٹیو ایٹمک ماس کیا ہے؟ اس کا گرام سے تعلق کیسے جڑا ہوا ہے؟
(ii) مالیکیولر ماس اور فارمولہ ماس میں فرق بیان کیجئے۔
(iii) آئن اور فری ریڈیکل میں دو فرق تحریر کیجئے۔
(iv) کیٹھوارہ کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔
(v) U-235 کس مقصد کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟
(vi) نیوکلڈز کا لاء آف آکٹیو ہائیڈروجن۔
(vii) گروپ 13 سے گروپ 18 تک کے ایلیمنٹس کو P بلاک ایلیمنٹس کہاں کہتے ہیں؟
(viii) ہیلیم میں الیکٹرون انجلی کے بڑھنے کی وجہ بیان کیجئے۔

3۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$

- (i) ٹریپل کوویلنٹ بانڈ کیا ہوتا ہے؟ ایک مثال دیجئے۔
(ii) آکٹٹ رول کی تعریف کیجئے۔
(iii) برف پانی پر کیوں تیرتی ہے؟
(iv) امیڈس سولڈز کیا ہوتے ہیں ایک مثال دیجئے۔
(v) چارلس کا قانون (لاء) بیان کیجئے۔
(vi) سلوشن کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔
(vii) "Like dissolves like" کا کیا مطلب ہے؟
(viii) ڈیلائوٹ سلوشن اور کنسنٹریٹڈ سلوشن میں فرق کیجئے۔

4۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$

- (i) ایکسٹرنک طریقہ کی تعریف کیجئے اور ایک مثال سے کیجئے۔
(ii) $KClO_3$ میں کلورین کا آکسڈیشن نمبر معلوم کیجئے۔
(iii) O.N of K = +1 and O.N of O = -2
(iv) ایکسٹرنک میٹال کی اقسام کے نام لکھیے۔
(v) کوئی سی دو ذریعہ مقرر کے نام لکھیے۔
(vi) ہائیڈروجن اور گروپ میں ایکٹروپوزٹیوٹی کے رجحانات بیان کیجئے۔
(vii) میگنیشیم کے کوئی سے دو استعمال لکھیے۔
(viii) O_2 اور N_2 کے ساتھ میگنیشیم کا ری ایکشن لکھیے۔

Part II

Note: Attempt any two questions.

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔ $9 \times 2 = 18$

- 5۔ (a) بوہر تھیوری کے اہم (پانچ) پوائنٹس بیان کریں۔
(b) مالیکیول اور مالیکیولر آئن میں فرق بیان کریں۔
6۔ (a) آئیونک کپاڈیٹ کیا ہیں؟ آئیونک کپاڈیٹ کی چار خصوصیات تحریر کیجئے۔
(b) مائع کے ذلیق ذرات پر اثر انداز ہونے والے چار عوامل کی وضاحت کیجئے۔
7۔ (a) الیکٹرولیسز کی تعریف لکھیے اور پانی کا الیکٹرولیسز کا وضاحت تفصیل سے کریں۔
(b) سولیوبلیٹی کی تعریف لکھیے اس کا عام طور پر اصول کیا ہوتا ہے وضاحت کریں۔

PAPER NO.
37

SARGODHA
BOARD
FIRST GROUP

ANNUAL
2018

ACCORDING TO THE NEW PAPER PATTERN OF ALL BOARDS

Roll No.(in Figures):

(in Words):

Maximum Marks: 12

OBJECTIVE TYPE

Time Allowed : 15 Minutes

	A	B	C	D	Write correct option
1	(A)	(B)	(C)	(D)	
2	(A)	(B)	(C)	(D)	
3	(A)	(B)	(C)	(D)	
4	(A)	(B)	(C)	(D)	

	A	B	C	D	Write correct option
5	(A)	(B)	(C)	(D)	
6	(A)	(B)	(C)	(D)	
7	(A)	(B)	(C)	(D)	
8	(A)	(B)	(C)	(D)	

	A	B	C	D	Write correct option
9	(A)	(B)	(C)	(D)	
10	(A)	(B)	(C)	(D)	
11	(A)	(B)	(C)	(D)	
12	(A)	(B)	(C)	(D)	

NOTE: Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

Q1.

12

1. Empirical formula of benzene is:

- (A) CH (B) OH (C) NH₃ (D) CH₄

2. Charge on neutron is:

- (A) negative (B) positive (C) no (D) partial positive

3. Number of elements in first period is:

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 1

4. Which of the following has greater electronegativity?

- (A) F (B) Cl (C) Br (D) I

5. Atomic number of sodium is:

- (A) 11 (B) 10 (C) 12 (D) 13

6. Electronegativity of chlorine is:

- (A) 3.1 (B) 3.2 (C) 3.3 (D) 3.4

7. 1 atm is equal to:

- (A) 101325 Pa (B) 101326 Pa (C) 101327 Pa (D) 101328 Pa

8. Brass is solid solution of:

- (A) C + Cu (B) Zn + Cu (C) Zn + Ag (D) Au + Zn

9. Example of "gas in liquid" is:

- (A) air (B) oxygen in water (C) mist (D) smoke in air

10. The oxidation number of chromium in K₂Cr₂O₇ is:

- (A) +2 (B) +6 (C) +7 (D) +14

11. Loss of electrons is called:

- (A) oxidation (B) reduction (C) hydration (D) hydrogenation

12. One gram of which metal can be drawn into wire of one and half kilometer long?

- (A) silver (B) gold (C) iron (D) calcium

Sargodha Board 2018 (First Group)

Roll No.(in Figures):

(in Words):

Maximum Marks: 48

SUBJECTIVE TYPE

Time Allowed :1.45 Hours

(PART - I)**Q2. Write short answers to any FIVE (5) questions:****(5×2=10)**

- How does homogeneous mixture differ from heterogeneous mixture?
- Define analytical chemistry.
- How many moles are present in 40 grams of phosphoric acid (H_3PO_4)
- Write down the observations of Rutherford's experiment.
- For what purpose U-235 is used.
- Why are noble gases not reactive?
- Define electron affinity and electronegativity.
- Describe the dobereiner's triads.

Q3. Write short answers to any FIVE (5) questions:**(5×2=10)**

- Define duplet rule and octet rule.
- What is meant by intermolecular forces?
- Ice floats on water why?
- Define a diffusion of gas with an example.
- State a Boyle's law of gas.
- Define solute and solvent.
- What is tyndall effect.
- How can you prepare a molar solution?

Q4. Write short answers to any FIVE (5) questions:**(5×2=10)**

- Define oxidation process.
- What are reducing agent? Give an example.
- What are galvanic cell? Give an example.
- Write two methods for prevention of corrosion.
- Write two properties of silver metals.
- Define valency. Write the valency of Na.
- Write trends of electropositivity in period of periodic table.
- Write two physical properties of platinum metal.

(PART - II)**Note: Attempt any TWO questions.****(2×9=18)****Q5. (a) Write five properties of cathode rays.****5****(b) Write four differences between compound and mixture.****4****Q6. (a) How coordinate covalent bond is formed. Explain it with examples.****5****(b) What is vapour pressure and how it is affected by intermolecular forces.****4****Q7. (a) Write five principles of assign oxidation number.****5****(b) What is solubility? How temperature effect it? Write in detail.****4**

PAPER NO.
38

SARGODHA
BOARD
SECOND GROUP

ANNUAL
2018

ACCORDING TO THE NEW PAPER PATTERN OF ALL BOARDS

Roll No.(in Figures):

(in Words):

Maximum Marks: 12

OBJECTIVE TYPE

Time Allowed : 15 Minutes

	A	B	C	D	Write correct option
1	(A)	(B)	(C)	(D)	
2	(A)	(B)	(C)	(D)	
3	(A)	(B)	(C)	(D)	
4	(A)	(B)	(C)	(D)	

	A	B	C	D	Write correct option
5	(A)	(B)	(C)	(D)	
6	(A)	(B)	(C)	(D)	
7	(A)	(B)	(C)	(D)	
8	(A)	(B)	(C)	(D)	

	A	B	C	D	Write correct option
9	(A)	(B)	(C)	(D)	
10	(A)	(B)	(C)	(D)	
11	(A)	(B)	(C)	(D)	
12	(A)	(B)	(C)	(D)	

NOTE: Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

Q1.

12

- The most abundant gas found in the atmosphere is:
(A) carbon monoxide (B) oxygen (C) nitrogen (D) argon
- Which one of the following shell consists of three subshells?
(A) O shell (B) N shell (C) L shell (D) M shell
- How many elements are there in the second period of long form of periodic table?
(A) 8 (B) 18 (C) 23 (D) 32
- Which one of the following halogens has lowest electronegativity?
(A) fluorine (B) chlorine (C) bromine (D) iodine
- Octet rule is:
(A) description of eight electrons (B) picture of electronic configuration
(C) pattern of electronic configuration (D) attaining of eight electrons
- Triple covalent bond involves how many electrons?
(A) eight (B) six (C) four (D) three
- Gas density is expressed in:
(A) mg cm^{-3} (B) g cm^{-3} (C) g dm^{-3} (D) kg dm^{-3}
- Which one of the following will show negligible effect of temperature on its solubility?
(A) KCl (B) KNO_3 (C) NaNO_3 (D) NaCl
- Tyndall effect is due to:
(A) blockage of beam of light (B) non-scattering of beam of light
(C) scattering of beam of light (D) passage through beam of light
- Which one of the following is electrolyte?
(A) sodium chloride solution (B) sugar solution
(C) benzene (D) urea
- The oxidation number of hydrogen in HCl is:
(A) +2 (B) +1 (C) +3 (D) +4
- Which one of the following metal burns with a brick red flame?
(A) sodium (B) magnesium (C) iron (D) calcium

Sargodha Board 2018 (Second Group)

Roll No.(in Figures):

(in Words):

Maximum Marks: 48

SUBJECTIVE TYPE

Time Allowed : 1.45 Hours

(PART - I)**Q2. Write short answers to any FIVE (5) questions:****(5×2=10)**

- Differentiate between atomic number and mass number.
- Define relative atomic mass and atomic mass unit.
- Write empirical formula of benzene and hydrogen per oxide.
- Describe two defects in Rutherford's model.
- Write electronic configuration (subshell) of Al.
- What do you mean by groups and periods in the periodic table?
- Write any two salient features of long form of periodic table?
- Why the elements are called s and p block elements?

Q3. Write short answers to any FIVE (5) questions:**(5×2=10)**

- Define coordinate covalent bond. Give one example.
- Differentiate between polar and nonpolar covalent bond.
- What are intermolecular forces? Give one example.
- Define diffusion process.
- What is absolute temperature scale?
- How supersaturated solution is prepared.
- Give difference between dilute and concentrated solution.
- Write two example of gas into gas solution.

Q4. Write short answers to any FIVE (5) questions:**(5×2=10)**

- Define oxidation.
- Find out the oxidation number of chlorine in KClO_3 .
- Define electroplating. Give its use.
- What is galvanic cell? Give its example.
- Write two used of magnesium.
- Why platinum is used for making jewelry.
- Give chemical reaction of methane with chlorine in bright light.
- What do you mean by 24 carat gold?

(PART - II)**Note: Attempt any TWO questions.****(2×9=18)****Q5. (a) Discuss results concluded from the Rutherford's atomic model.****5****(b) Define a molecule and explain homoatomic molecules and heteroatomic molecules with examples.****4****Q6. (a) What do you know about ionic compounds and write their important properties.****5****(b) Define vapour pressure and explain different factors on which it depends.****4****Q7. (a) What is electrolysis? Explain the electrolysis of water.****5****(b) Write four characteristics of solution.****4**